

PENERAPAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN IKAN ASAP PADA NELAYAN DI KELURAHAN HAMADI KOTA JAYAPURA

Kalvin Paiki¹, Ervina Indrayani², Lisiard Dimara³ dan John Dominggus Kalor⁴

Jurusan Ilmu Kelautan dan Perikanan FMIPA Universitas Cenderawasih, Jayapura

ABSTRACT

Alamat korespondensi:

¹ Jurusan IKP FMIPA, Kampus UNCEN-Waena, Jl.Kamp. Walker Waena, Jayapura Papua. 99358. Email:

kalvinpaiki@gmail.com

² Jurusan IKP FMIPA, Kampus UNCEN-Waena, Jl.Kamp. Walker Waena, Jayapura Papua. 99358. Email:

ervina_indrayani@yahoo.com

³ Jurusan IKP FMIPA, Kampus UNCEN-Waena, Jl.Kamp. Walker Waena, Jayapura Papua. 99358. Email:

dimaralisiard@gmail.com

⁴ Jurusan IKP FMIPA, Kampus UNCEN-Waena, Jl.Kamp. Walker Waena, Jayapura Papua. 99358. Email:

john_pela@yahoo.com

Fish fumigation is one method of fish processing that combines the process of salting, heating and adhering to the chemical components of smoke. Fish fumigation is intended for preservation, but this role has now shifted towards flavor formation, the distinctive color and aroma of smoked fish. Fishermen in Hamadi Village, Jayapura City have been doing of smoked fish for a long time, now it is a main business for every family. But so far the production of processed fish is mostly traditional processing, so it has not considered health and food safety factors such as negative impacts on the environment, as well as consumer concerns about carcinogenic compounds and air pollution. The Training of Technology Utilization use smoking cabinet as an alternative method of fish fuming, it is cheap and easy to apply and environmentally friendly. The methods was following, the observation, Interviews, Counseling and Training. Activities were carried out in July - August 2018. The results of the activities were obtained, 86% said they had never participated in the activity, while 14% had already followed. After the activities were carried out 57% said they were very satisfied, 43% said they were satisfied.

Manuskrip:

Diterima: 23 Januari 2019

Disetujui: 28 Pebruari 2019

Keywords: *Smoking Cabinet, Fish, Society, Jayapura*

PENDAHULUAN

Pengasapan ikan merupakan salah satu metode pengolahan ikan yang mengkombinasikan proses penggaraman, pemanasan dan pelekatan komponen kimiawi asap Ghazali dkk, 2014. Pengasapan ikan ditujukan untuk pengawetan, akan tetapi peran tersebut kini telah bergeser ke arah pembentukan flavour, warna dan aroma khas ikan asap. Peran tersebut lebih mudah diterapkan apabila menggunakan metode pengasapan ikan dengan pengasapan panas (Smoking Cabinet).

Asap panas mempunyai beberapa keuntungan seperti mudah penerapan dan pengontrolan untuk menghasilkan produk yang seragam.

Bahan baku yang dapat digunakan untuk membuat asap panas adalah bonggol jagung, sekam padi, ampas tebu, kulit kacang tanah, tempurung dan sabut kelapa, perdu, kayu mangrove, sejenis pinus, dan lain-lain, berpotensi memiliki kandungan senyawa antioksidan fenol dan antibakteri yang dapat mengawetkan dan memberi rasa sedap spesifik pada produk ikan asap (Guillen dan Cabo, 2004; Doherty and Cohn, 2000; Suharto, 1991; Agbabiaka, 2012).

Masyarakat Nelayan di Kelurahan Hamadi, Kota Jayapura sudah sejak dulu melakukan usaha mengelola ikan asap dan hingga saat ini merupakan usaha utama mereka. Dikarekan hasil pengolahan yang diperoleh memiliki keuntungan yang besar dan memiliki potensi yang besar untuk di pasarkan baik di Sekitar Wilayah

Kota Jayapura, maupun di beberapa daerah lainnya di Provinsi Papua terutama daerah pegunungan.

Namun selama ini produksi ikan yang diolah sebagian besar merupakan pengolahan tradisional, sehingga belum mempertimbangkan faktor kesehatan dan keamanan pangan. Di samping itu pengasapan tradisional seringkali memberikan dampak negatif terhadap lingkungan, serta timbul kekhawatiran konsumen terhadap senyawa karsinogenik dan polusi udara. Hal ini dikarenakan pengolahan moderen memerlukan persyaratan yang sulit dipenuhi dan dipahami, yaitu pasokan bahan baku yang bermutu tinggi dalam jenis dan ukuran yang seragam, dalam jumlah yang cukup banyak sesuai dengan kapasitas industri.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka penting untuk memberikan pelatihan mengolah ikan asap serta mengetahui tingkat kepuasan penggunaan teknologi pengasapan panas (smoking cabinet) pada masyarakat nelayan di kelurahan hamadi, kota jayapura.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan untuk mendukung dalam memecahkan masalah dalam kegiatan ini adalah:

1. Observasi

Metode ini digunakan untuk melakukan observasi secara langsung di lapangan untuk mengetahui proses pengolahan ikan yang dilakukan oleh masyarakat pengolahan ikan di Kelurahan Hamadi Kota Jayapura.

2. Wawancara

Metode ini digunakan untuk mewawancarai masyarakat pengelola ikan asap di Kelurahan Hamadi guna mendapat informasi tentang (1) mengelola ikan asap secara tradisional, pemasaran (2) dan (3) faktor-faktor yang men-

jadi kendala pada usaha mereka.

3. Penyuluhan

Penyuluhan dapat dilakukan secara langsung pada Masyarakat Nelayan yang mengikuti pelatihan sebelum kegiatan pelatihan dimulai. Adapun penyuluhan yang diberikan adalah; (1) konsumsi ikan sebagai upaya meningkatkan status gizi masyarakat, (2) manfaat teknologi pengasapan panas (Smoking Cabinet), (3) cara pengolahan pangan yang higienis, (4) analisis hasil pengolahan ikan, (5) cara pengemasan hasil olahan ikan dan (6) pemasaran pada pasar lokal dan supermarket.

4. Prosedur Kerja

Praktek pengolahan langsung dibimbing oleh teknisi dengan proses kerja sebagai berikut:

- Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan; membersihkan ikan dengan cara mengeluarkan perut dan mencuci, merendam selama 15 menit, memasak gantungan ikan pada ekornya, menyiapkan bahan bakar.
- Pelaksanaan pengasapan yaitu setelah ikan ditiriskan dimasukkan ke dalam ruang asap dengan cara diikat pada gantungan ikan. Lama pengasapan 30-60 menit dengan bahan bakar tempurung kelapa sebanyak 2 ons pada awal pengasapan dan penambahan 4 ons berikutnya pada setiap jamnya. Temperatur pada pengasapan diupayakan sebesar $\pm 80^{\circ}\text{C}$. Alat pengasapan ikan terdapat pada Gambar 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

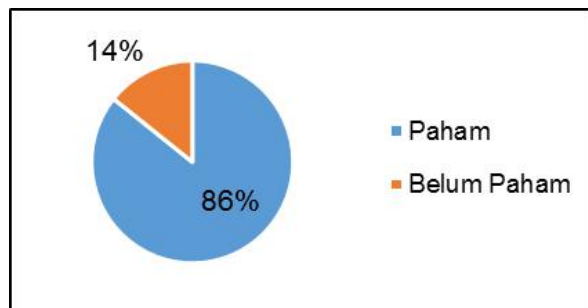
Kegiatan yang dilakukan terdiri dari tiga bagian utama yaitu persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Persiapan dilaksanakan mulai bulan Juli 2018 yaitu menjalin komunikasi dengan

Tabel 1. Daftar Kegiatan dan Luaran

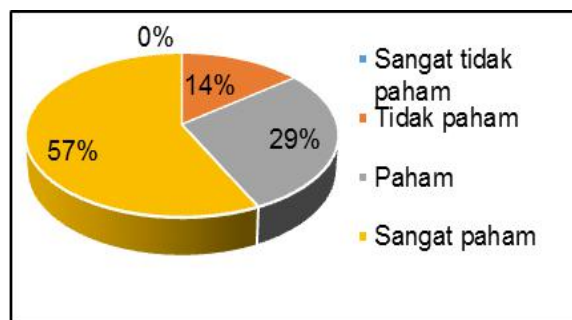
No	Kegiatan	Partisipasi Masyarakat	Luaran
1	Sosialisasi dengan masyarakat	Masyarakat antusias untuk ikut kegiatan	15 anggota Nelayan memahami dan meyetujui ikut kegiatan
2	Wawancara masyarakat tentang pengolahan ikan asap	Menentukan peserta Menyiapkan lokasi pelatihan	7 peserta terlibat sebagai Nelayan Pengolahan ikan asap
3	Membentuk struktur organisasi kelompok pengolahan ikan asap	Berperan aktif dalam memiliki pengelola kelompok	Struktur Organisasi pengelolaan ikan asap di kelurahan Hamadi, Kota Jayapura
4	Pelatihan pengolahan Ikan asap	Aktif membantu dalam pengelolaan ikan asap	Jadia ikan asap yang siap di pasarkan

Nelayan dan ketua RT 003 Kelurahan Hamadi untuk meminta ijin dan memberitau mengenai maksud dan tujuan kegiatan. Selain tujuan yang dilakukan kunjungan ke lokasi pada bulan Juli untuk menentukan waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan. Setelah dikordinasikan dengan Nelayan dan ketua RT, maka pelaksanaan kegiatan disepakati dilakukan pada Bulan Agustus 2018. Kegiatan ini ikuti oleh anggota kelompok sebanyak 7 orang. Kegiatan dimulai dengan penjelasan umum, penyuluhan dan diajukan dengan Focus Group Discussion untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan nelayan dalam hal pengolahan ikan asab menggunakan *Smoking Cabinet* mulai dari pemaparan materi ,pembersihan ikan, proses pengasapan dan persiapan pemasaran.

Berdasarkan hasil kegiatan diketahui bahwa 86% peserta belum pernah mengikuti seminar dan kegiatan seminar dan pelatihan kewirausahaan sedangkan 14% menyatakan sudah pernah mengikuti kegiatan Gambar 1. Sedangkan setelah kegiatan seminar 57% dari total peserta menyatakan sangat paham terhadap berwa usaha yang baik dan benar Gambar 2.

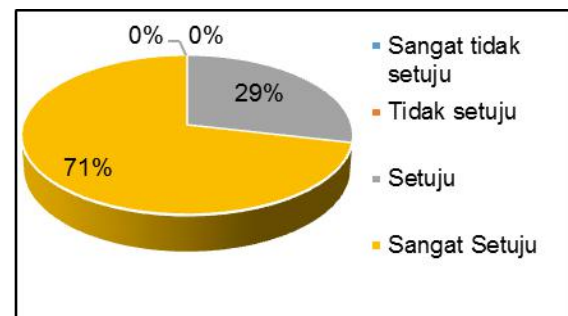


Gambar 1. Grafik Keterlibatan Masyarakat dalam Kegiatan Pelatihan Kewirausahaan sebelumnya



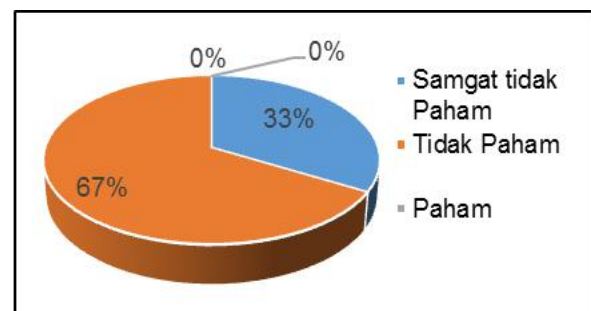
Gambar 2. Grafik Tingkat Pemahaman Masyarakat tentang Kewirausahaan

Pendapat masyarakat tentang kegiatan pengolahan ikan asap untuk menopang pendapatan ekonomi dimasa yang akan datang dapat dijelaskan pada Gambar 3. Berdasarkan hasil tersebut diketahui bawa, 71 % menyatakan sangat setuju bahwa kegiatan pelatihan yang dilakukan sangat bermanfaat untuk pendapatan ekonomi masyarakat, sedangkan 29% menyatakan setuju.



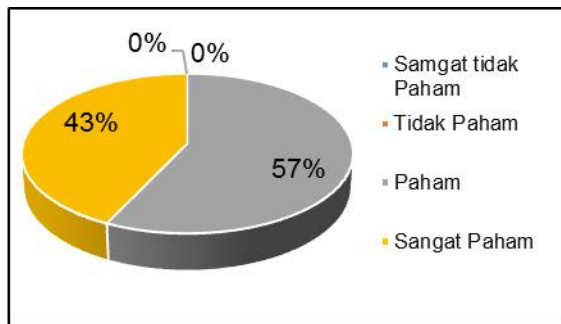
Gambar 3. Grafik Pendapat Masyarakat tentang kegiatan Pelatihan Pengolahan Ikan Asap

Berdasarkan hasil diskusi pada Gambar 4, diketahui bahwa 67% peserta menyatakan mereka belum paham tentang penggunaan *Smoking Cabinet* dan 33% menyatakan sangat tidak paham.



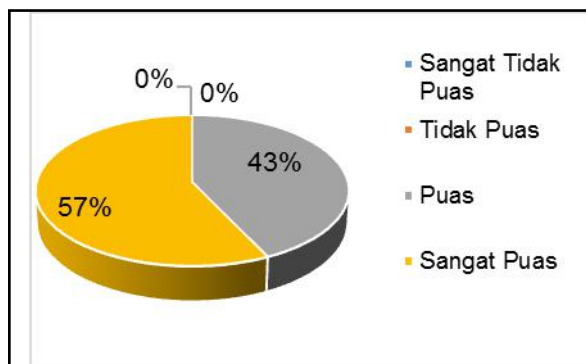
Gambar 4. Grafik Pemahaman Tentang Smoking Cabinet Sebelum Mengikuti Kegiatan

Berdasarkan hasil diskusi yang diperoleh pada Gambar 5, diketahui bahwa 43% dari total peserta menyatakan sangat paham menggunakan alat *Smoking Cabinet*, sedangkan 57% menyatakan paham. Makah berdasarkan hal tersebut diketahui terdapat peningkatan pemahaman yang baik dari peserta dalam mengikuti kegiatan tersebut.



Gambar 5. Grafik Pemahaman Masyarakat Terhadap Smoking Cabinet Setelah Mengikuti Kegiatan

Masyarakat menyatakan bahwa mereka sangat puas dalam mengikuti kegiatan pengolahan ikan asap. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil diskusi pada Gambar 6, diperoleh 57% dari total peserta pelatihan menyatakan sangat puas, 43% menyatakan puas. Berdasarkan hasil yang diperoleh maka diketahui bahwa *Smoking Cabinet* memiliki keunggulan dari beberapa aspek diantaranya waktu pengasapan tidak lama, Aroma yang tinggi, tidak banyak menggunakan kayu bakar, cepat panas, ikan yang dihasilkan tidak gatal, sehingga kegiatan ini dapat memuaskan masyarakat dalam pengolahan pengasapan yang dilakukan.



Gambar 6. Grafik Pendapat Masyarakat Tentang Smoking Cabinet

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan maka disimpulkan sebagai berikut:

1. Dari 7 peserta, 86% belum pernah mengikuti seminar dan kegiatan pelatihan kewirausahaan sebelumnya sedangkan 14% sudah

perna mengikuti seminar dan pelatihan kewirausahaan.

2. Dari 7 peserta pelatihan pengolahan ikan asap, 57% menyatakan sangat puas, 43% menyatakan puas.



Gambar 7. Suasana kegiatan pengabdian



Gambar 8. Suasana praktik

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Cenderawasih Jayapura atas dukungan pendanaan PNBP yang dibiayai dari PNBP LPPM UNCEN Tahun 2018 dengan No Kontrak: 051/UN.20.2.2/PNBP/PM/2018.

DAFTAR PUSTAKA

- Guillen, M. D. ; Cabo, N. 2004. Study of The Effects of Smoke Flavourings on The Oxidative Stability of The Lipids of Pork Adipose Tissue by Means of Fourier Transform Infrared Spectroscopy. Meat Science. Spain.
- Ghazali, R.R. F. Swastawati dan Romandho, 2014 Analisa Tingkat Keamanan Ikan Manyung (*arius thalassinus*) Asap yang Diolah Dengan Metode Pengasapan Berbeda. Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan. Volume 3, nomer 4,
- Doherty and Cohn. 2000. Seed Dormancy in Red Rice (*Oryza sativa*) XI in Seed Science Research. Vol 10 Number and pp 415-421 (7). Commercial Liquid Smoke Elicits Germination. CAB I Publishing. <http://www.cabi.com>
- Suharto. 1991. Teknologi Pengawetan Pangan. Penerbit Rineka Cipta. Malang. Witono, A. 2005. Produksi Furfural dan Turunannya. Program Studi Teknik Kimia. Departemen Teknik Gas dan Petrokimia. Universitas Indonesia. [http:// www.ristek.go.id](http://www.ristek.go.id).
- Agbabiaka, L. A., Amadi A. S., Madubuko, C. U., Nwanko, F.C., and Ojukannaiye A. S. 2012. Assessment of nutrients and sen-sory qualities of brine pre – treated catfish smoked with two different woods. African Journal of Food Science Vol 6 (7). 245 – 248.